González (A. F.)

TESIS

SOBRE LA

EPILEPSIA.

PRESENTADA AL JURADO DE CALIFICACION

POR

ABEL F. GONZALEZ,

ALUMNO DE LA ESCUELA DE MEDICINA

DEL ESTADO.

Mexico

GUADALAJARA.

Tip. de Francisco Arroyo de Anda.—Calle de Belen, num. 18.

1883.

AL SEÑOR LIC.

Francisco Arroyo de Anda.

TESTIMONIO PUBLICO DE GRATITUD

AL H. JURADO.

Uno de los obstáculos que encuentra el que desea obtener el título en Medicina y Cirujia, es la formacion de una *tésis*; por que si bien es cierto que todos sus afanes se han dirigido á reunir una suma de conocimientos que justifique sus aspiraciones, no lo es ménos, que lo extenso de los que á la Medicina conciernen, supera á su capacidad intelectual.

Imposible es que una tésis llene todas las exigencias científicas; por que siendo el corolario de las nociones del alumno que la presenta, debe tener el mismo grado de imperfeccion que estas.

Para adquirir en el piélago inmenso de los conocimientos médicos, los fundamentos sólidos de una tésis, sería necesario sacrificar un tiempo mucho màs largo que el que la ley señala.

La Escuela siembra en las inteligencias, la semilla que el alumno, despues profesor, tiene que cultivar y hacer fructificar. Estos frutos, la sociedad los recoge; yo, á nombre de ella, os doy las gracias porque habeis cooperado á la formacion de un miembro que desea serla útil.

Cuanto más penetraba en los oscuros arcanos del saber, más convencido quedaba de mi insuficiencia; pero apénas algun maestro trataba de explicar, y un torrente de luzinundaba mi alma, haciéndome ver con claridad lo que àntes sólo veía entre tinieblas.

A vosotros, dignos profesores, dedico este trabajo; juzgadlo con la severidad del juez que va á dar una sentencia.

Bien sé que al ejercicio de la profesion van unidas mil dificultades que son otros tantos escollos con que tropieza el jóven Médico.

Igualmente sé, que la ilustracion, la abnegacion y la moralidad, son cualidades que deben ser inherentes á su persona.

Estas verdades han sido en todo tiempo proclamadas y reconocidas, y, á la vez que sancionadas por la experiencia, han sido el ideal á que tienden los esfuerzos de la Escuela hácia sus educandos.

Este ideal se ha realizado, preciso es confesarlo; no cito personalidades, por que los hechos lo están demostrando hasta la evidencia.

Me honro con haber pertenecido á la escuela que ha dado hijos de tan renombrada ilustracion.

Me satisface sobre manera encontrar en mi corazon las verdades calcadas en la disciplina de la misma.

Me congratula el haber seguido en la práctica, el consejo de hombres probos que la misma Escuela ha tenido como directores.

Si la Escuela de Medicina de Jalisco, ha producido eminencias que han contribuido con su nombre à dar honra al Instituto, lamento no haber llegado á su altura; mi humilde trabajo lo demostrará. Espero que el H. Jurado lo acogerà con benevolencia, sin ver en èl, màs que el ardiente deseo de hacer una cosa digna de su aprobacion.

Abel F. Gonzalez.

Sinonimia y Definicion.

La palabra *epilepsía*, viene de un verbo griego que al español se traduce por *asir*, *sorprender*; derivacion que probablemente se la dió por el modo ordinario que tiene de invadir la enfermedad que con dicha palabra se designa, puesto que casi siempre sorprende al indivíduo en medio de la salud, sin venir acompañada de fenómenos premonitores que hagan predecir que un individuo sufrirá un ataque por primera vez.

Cuando ya está establecida definitivamente, el enfermo y los que le rodean, presienten la aproximacion del ataque, por un cambio en el carácter; pues sus ideas sufren una alteracion tan marcada, que sin haber tratado á aquella persona, se comprende que algo extraño hay en ella: experimenta verdaderas alucinaciones, ó bien entra en un estado de abatimiento, por el que comprende que dentro de breve tiempo pasarà à un estado que ni él mismo podrá definir, ni ninguno otro podrá precaverle de la desgracia que le espera.

La etimología, pues, dá una idea vaga de lo que es la cosa, como que sòlo dá à conocer la enfermedad en su principio.

Todos los sinónimos de la palabra, expresan con más ó ménos claridad, la idea que de esta afeccion se han formado los pueblos desde la más remota antiguedad en que fué conocida. Hipòcrates se ocupó con especialidad de esta afeccion, y la llamó con el nombre de *alto mal.* En diversas épocas, ha tomado distintos nombres: llamóse

enfermedad hercúlea, por haberla padecido Hércules; enfermedad *lunática,* por creerse que las fases de la luna influyen en su aparicion; otros nombres, como *morbus sacer, morbus demonicus,* tienen su razon de sér, en que se suponía esta enfermedad como el castigo de los dioses. Los romanos, cuando sabían que alguien sufría de esta enfermedad, suspendían los comicios y sus asambleas, y de aquí le viene el nombre de *mal comicial.* Suponían los antiguos, que quien la padecía, estaba poseído del demonio, y de aquí que la llamaran como àntes se dijo. Otros muchos nombres, que sería prolijo enumerar, no dán una idea médica ó que arroje alguna luz en el campo de la Medicina, sino que más bien dan à conocer las opiniones extravagantes que han versado sobre ella, inspiradas por el terror de que eran objetos tanto la misma enfermedad como el que la padecía. En la actualidad, se conserva su primitivo nombre, y los autores que se ocupan de ella, sólo hacen mencion de su sinonimia como por memoria, y para dar á entender su antiguedad.

Sí yo me propusiera dar una difinicion precisa que comprendiera la naturaleza de la enfermedad, y que su simple enunciado bastara para darla á conocer en su esencia, incurriría en una peticion de principio, por que supondría conocido lo mismo qne se trataba de dàr á conocer. En efecto: saber en qué punto tiene su asiento la afeccion, saber la naturaleza de la alteracion, la extension que ocupa, lo mismo que la fisiologia patológica, que viniera á demostrarnos que un órgano determinado se halla alterado ó habían cesado las funciones á él encomendadas, serían los elementos de que me sirviera para formular una difinicion exacta; pero, no conociendo sino muy poco de estas partes componentes, es evidente que el todo que con ellas construyera, adolecería del mismo defecto de que se resienten todas y cada una de las mismas partes. Esta talta de certidumbre en la naturaleza íntima

de la afeccion, la han reconocido y la confiesan los autores modernos y de la antiguedad: por lo mismo, sería muy atrevido y pecaría contra las reglas del buen sentido, quien, en las circunstancias actuales, quisiese definir esencialmente una cosa que sólo se conoce por sus fenómenos y manifestaciones exteriores.

Apelo, pues, á una definicion descriptiva, en estos términos:

Neurósis cerebro-espinal caracterizada por *la parálisis ó suspension momentánea de la motilidad, de la sensibilidad, y de las facultades intelectivas y volitivas; la respiracion es estertorosa, el pulso frecuente, las venas se ponen turgescentes, hay convulsiones tónicas y clónicas, espuma sanguinolenta en la boca, secrecion de sudor fétido; la orina, el esperma y las heces fecales salen de sus receptàculos en medio de la crisis; llega luego un estado comatoso, al grado que el individuo permanece extraño á las sensaciones exteriores: pasado el ataque, se presenta un estado de imbecilidad que dura más ó ménos tiempo y que se reproduce cuando llega un segundo acceso.* Estos son los caracteres que la distinguen en general, reservándome hablar de ellos especificadamente.

La epilepsía la dividen los autores en grande y pequeño ataque. Sus manifestaciones sintomáticas no abarcan, muchisimas veces, un cuadro tan extenso en este último, pues sólo hay *vértigos* ó ausencias de corta duracion, y á esto se reduce todo lo que se refiere á la descripcion de esta forma de la epilepsía. El pequeño mal, en la apariencia benigno, se asemeja á un niño mutilado, cuya esfera de accion es rápida y poco extensa, pero que puede causar los estragos del hombre bien conformado.

Patogénia y Division.

La predisposicion individual constituye un terreno a-

propósito para el desarrollo de la enfermedad, y es tanto más manifiesta la influencia de la predispocicion, cuanto que se vé que diversos individuos expuestos á la misma causa contraen distintas afecciones.

Que una causa cualquiera obre sobre los centros nerviosos directa ó indirectamente, y el individuo predispuesto á la epilepsía sufrirá un primer ataque.

La causa que obra puede ser la expresion de otra afeccion que tiene su asiento en el organismo ya predispuesto, y en tal caso los accesos no serán tambien sino las manifestaciones de la sífilis, de la escrófula, de existencias verminosas en el tubo digestivo, y lleva entónces la denominacion de *sintomática ó refleja.*

Mas si la causa, séanos ó nó conocida, nace directamente, determinando accesos que no reconocen á otra afeccion de la que sean un efecto, sino que obra independientemente en el sitio mismo que más ántes se dijo recibía la influencia á distancia, engendra en este caso la epilepsía *esencial directa ó espontánea.*

Ahora bien: entrando en juego la predisposicion y el concurso de causas ocasionales, tenemos los elementos patogénicos necesarios para que el resultado de su accion no sea otra cosa que la entidad epiléptica que latente al principio, sólo esperaba para manifestarse, algo que viniera á excitar su punto de partida. ¿Cómo obran estas causas á distancia? y sobre todo, ¿dónde empieza y dónde acaba la causa cuya accion se traduce por un conjunto sintomático complexo que se llama epilepsía? Cuestiones son estas que para resolverlas tendríamos que invocar varias hipótesis, nada satisfactorias por cierto, al tratar de un punto capital que nos podría dar la llave para la solucion de cuantos problemas se ofrecieran en el curso de este trabajo; sin embargo, suponiendo por ahora, como la generalidad de los autores lo admite, y experiencias fisio--patológicas parecen comprobarlo, que el sitio del mal está

en el bulbo raquídeo, y que de allí parten todos esos fenómenos que en su conjunto forman el ataque; y, suponiendo además que es cierta la relacion que liga unos órganos á otros, relacion puramente funcional y que se ha llamado simpatía por continuidad ó por contigüidad; con sólo apelar á esta palabra tendríamos explicado el fenómeno; pero, cuán poco satisfactorio es cubrir nuestra ignorancia con palabras inventadas *ad hoc*, como hasta aquí se ha venido haciendo! ¿Cómo, por ejemplo, un tumor intracraneano, suponiéndolo colocado sobre los hemisferios cerebrales, determina convulsiones epileptiformes de un carácter intermitente, y que hacen que el individuo entre en un acceso tan semejante al de una epilepsía franca y esencial, que sin los antecedentes que el enfermo suministra y sin la persistencia de los síntomas de compresion, sería imposible distinguirlos? Apélese á las teorías que se quiera, para explicarla por medio de las simpatias, yo no veo otra cosa sino que la accion refleja de la médula oblongada, determinada por la accion centrípeta de los nervios periféricos, se convierte en el bulbo, por un mecanismo que nos es desconocido, en convulsiones por parte de los músculos de la vida de relacion, y en espasmos por parte de los de la vida vegetativa. Estos dos actos convulsivos nos dan razon de la interrupcion de la accion cerebral y de las congestiones en la cara, como tambien de las manchas equimóticas que aparecen en la frente, cuello y parte superior del tronco: el mecanismo con que esta série de fenómenos se efectúa, es muy claro; pues basta recordar la influencia del gran simpático sobre la circulacion capilar, y la dependencia que este nervio tiene del bulbo, puesto que allí se encuentra parte de sus centros de inervacion, para conocer sin gran trabajo el importante papel que desempeña en la produccion del fenómeno complexo que caracteriza en gran parte al ataque comicial

Supongamos á un indivíduo predispuesto por la herencia, y que una emocion moral viva, como el miedo, ó la vista de un horroroso espectáculo, venga á ocasionar en él un acceso; ¿qué ha sucedido en éste caso? ¿en dónde está la accion refleja que en el caso anterior sirvió de punto de partida para explicar, valiéndonos de la simpatía por continuidad, la produccion de un acceso cuya causa obró á cierta distancia del bulbo? No habiendo la existencia de una causa de esta naturaleza, sino solamente una predisposicion que el individuo trajo al nacer como un legado que la naturaleza ha puesto en su organizacion, es manifiesto, que en el órgano que recibia la influencia de causas lejanas, se halla ahora el principal elemento, cuya accion habría quedado muda sin una causa ocasional, que llegara á despertar su excitabilidad, la cual fué repentinamente sorprendida por la causa ocasional que no obraba en el organismo como otra entidad morbosa que tuviera por sìntoma la complexion fenomenal de la epilepsía.

Aquí tenemos el aislamiento de una sola afeccion, que nos pone en evidencia de causa, dándonos á conocer que el concurso de una ocasional con otra predisponente, ha dado orígen á la entidad patológica, que más ántes vimos producirse á favor de otra afeccion, de la cual no era más que un síntoma. Aquí, las manifestaciones exteriores parten del bulbo mismo, y no de un punto lejano de él: luego hay accesos cuyas causas obran de la periferia al centro, y otros en que la causa se encuentre en el centro mismo. Los primeros requieren que la excitacion nerviosa que se ejercita á distancia, encuentre un terreno apropiado, donde se produzca el ataque que en otras circunstancias quedaría sin resultado: los segundos no nesesitan más que el órgano epileptògeno reciba la impresion que en otras circunstancias quedaría muda sin el concurso de la causa ocasional. Estas son las dos primeras divisiones

que se hacen del alto mal; *sintomático* y *esencial*: y reasumen en sí, la cuestion importantísima del diagnóstico y del tratamiento.

Esta neurosis, tiene el carácter, cuando felizmente no se complica de alguna otra afeccion que influya sobre su marcha, de dejar al individuo en un estado aparente de salud.

Cuando se complica de una neuralgía del quinto par en alguna de sus ramas, que se conoce con el nombre de neuralgía epileptiforme, *tic doloroso*, ó por alguna otra neurósis como la angina de pecho, que, aunque tambien estas llegan por paroximos, no pierden, sin embargo, el carácter de la epilepsía, que en tal caso toma el nombre de *larvada*, la salud del paciente no es tan satisfactoria en la apariencia, como lo es en la epilepsía franca.

Suele esta enfermedad quedar ignorada del mismo individuo que la padece, hasta por espacio de diez años, en razon de que los accesos vienen por la noche, y el enfermo no se apercibe de su mal, sino por cierto cansancio que siente otro dia al despertar, por las señales evidentes que deja en la lengua lo mismo que una cefalalgia, con obtusion de las ideas y la emision de orina en la cama, efectuada en medio del ataque. Como esta cefaléa puede tener el tiempo de disiparse, en el que transcurre desde la produccion del ataque hasta las primeras horas del dia, llama poco la atencion, sino es en el caso en que haya una luxacion ó alguna otra lesion que haga necesario consultar al médico; quien, en tal caso, por la circunstancia de la emision de la orina, de heces fecales muchas veces, y por las manchas equimóticas en las partes superiores, á la vez que por las mordeduras de la lengua, forma su diagnóstico. Todas aquellas señales que estuvieron llamando, aunque poco, la atencion del enfermo, y que para él eran de poco valor, son signos evidentes para el facultativo, de accesos nocturnos de epilepsía que, á no ser

por un accidente casual, habrían pasado desapercibidos, y de aquí que se les llame *diurnos* y *nocturnos*.

El pequeño mal puede transformarse en el grande mal, y casi siempre cuando se obtiene un caso de curacion, hay regresion del grande al pepueño, y no es raro observar la coexistencia en un mismo individuo de vértigos y accesos convulsivos, que se suceden á largos intérvalos, hasta quedar difinitivamente establecido uno de los dos; y como si no fuera idéntico en cuanto á su esencia el pequeño al grande, parece que uno engendra al otro sirviéndole como de causa predisponente, pues en el fondo es la misma enfermedad que tiene dos modos distintos de manifestarse, pero que en un caso es más ruidosa, digamoslo así, y en otra es más silenciosa.

Dos principios capitales que pueden servirnos de base para darnos razon de la patogenesia, son la anémia cerebral y las funciones fisiológicas del bulbo. Cuando existe la primera, hay cesacion de las funciones cerebrales, y esta es causada por la anémia que á su vez es dependiente del espasmo de la fibra lisa en los vasos capilares. En cuanto á las funciones fisiológicas del bulbo, sólo dirémos, que estando allí sentadas radicalmente las excitaciones motrices de los músculos de fibra estríada, por nacer de allí mismo la inervacion de estos, no puede ménos que hacer resentir su exitacion anormal en las partes distantes, á donde manda su influjo nervioso, como son los músculos de los miembros inferiores, superiores y del tronco; y por esto podemos explicar los fenómenos subsecuentes, ó las convulsiones: por la excitacion del gran simpàtico, explicamos la constriccion de los vasos, que se traduce por la palidez cadavérica al principio del ataque. La pérdida del conocimiento y de la sensibilidad, son el resultado inmediato de la disminucion en el aflujo sanguíneo, hácia la pia madre y á la masa cerebral. Como durante el periodo convulsivo, hay un estado de rigidez

tetánica que dura un corto espacio de tiempo, estado del que se afectan áun los músculos respiratorios, se produce cierto grado de axfixia, que unido á la cesacion del espasmo vascular, determina inmediatamente un estado congestivo hácia el cerebro, y de aquí sigue el periodo de las convulsiones.

Al agotamiento nervioso que es la consecuencia obligada de toda exageracion en el funcionamiento de este sistema, sigue el estado de abatimiento, de fatiga ó de estupor, miéntras el nervio recobra parte de la suma de fuerza gastada, y esto nos dá razon del coma que sobreviene en pos de un ataque de epilepsía.

Anatomia patológica.

Por lo que antecede se deja conocer el asiento ó sitio de la enfermedad.

En las investigaciones necroscópicas, sobre los que han muerto durante ó despues de un acceso, se han hallado lesiones en los centros nerviosos, que justifican la asercion supradicha de que allí es donde se encuentran las alteraciones anátomo-patológicas.

En la masa cerebral, en el bulbo raquídeo especialmente, es donde se encuentran las huellas de las causas morbosas que presidieron á los ataques de epilepsía. Abriendo el ráquis con escrupulosidad, cuidando de no herir las cubiertas de la médula, presenta desde luego la dura madre, un estado de congestion que no puede atribuirse á la que viene *post mortem*, supuesto que es exclusiva en el género de estas investigaciones. En el cerebro, el mismo estado se encuentra áun cuando el individuo por algun accidente haya muerto en el primer periodo; pues por corto que se suponga el periodo de la agonía, cesará el primero para dar lugar al segundo periodo en que se acaba el espasmo vascular que trae consigo la congestion.

Esto, más principalmente, se observa en el *estado del mal*, ó lo que es lo mismo, cuando los ataques son subintrantes, pues en tal caso se suceden con intérvalos de muy corta duracion; en todos casos se encuentra en los ventrículos laterales un derrame sero-sanguinolento, más ó ménos abundante, el plexo coróides congestionado y de un color lívido, violeta, y en la misma masa cerebral un puntilleo rojo morenusco; igual cosa sucede en el canal raquìdeo. Estos derrames no son causa del ataque epiléptico, como algunos autores lo han asegurado, sino su consecuencia, como con mucha razon ha tratado de sostenerlo uno de los clínicos más eminentes de la época. (Trousseau.) El éxtasis venoso, despues que pasó la faz tetánica, nos dá cuenta de estos derrames, lo mismo que de las equímosis subcutáneas en la frente y en la parte superior del tronco.

Todos estos fenómenos se encuentran y se explican de la misma manera, en el caso en que la epilepsía sea sintomática de una afeccion que exista fuera ó en los centros nerviosos.

Cuando el alto mal es esencial, en el bulbo es donde se encuentra el mayor número de lesiones, consistiendo en los que mueren en medio del acceso, en congestiones hácia ese órgano: y si la epilepsía es inveterada, se encuentran los vasos en ese punto con sus paredes engrosadas, pasando muchas veces por un estado que tiende á la osificacion; por parte de la sustancia misma de la médula oblongada, esta se encuentra endurecida al grado de crujir bajo el fílo del escalpelo, sin poderse decir que hay un estado sirròsico, pues léjos de disminuir, aumenta de volùmen y se encuentra degenerado de una manera especial, de tal suerte, que no es posible, ni con ayuda del microscopio, decir que hay predominio de uno ú otro de sus elementos, sino que parece que las células de Remak han au-

mentado uniformemente en todas sus partes constituyentes, y que sin perder sus relaciones recíprocas, han ejercido á distancia unas sobre otras y sobre los centros del gran simpático, lo mismo que sobre los nervios de la vida de relacion, la compresion ó sea esa modalidad *sui generis* que se traduce de una manera periódica por los accesos.

Queda en pie la cuestion de saber la naturaleza ó esencia que requieran estas lesiones, para ser consideradas como la causa de la epilepsía.

Conocer la modalidad que adquieren las células nerviosas, ha sido hasta aquí el *desideratum* que han ambicionado nuestros antepasados y los contemporáneos,

Quizá más tarde llegue á resolverse tan importante problema, y entonces se obtendrá un triunfo en el terreno de la terapéutica, cuyos medios han venido demostrando su ineficacia, por no poder establecerse un paralelo, que obrando en sentido inverso, restituya á la celdilla nerviosa su vitalidad primera.

En dos autopsías cadavéricas practicadas, una y otra bajo la direccion del Dr. Miguel Mendoza López, quien actualmente ejerce en el manicomio del Hospital de esta localidad, se encontró lo siguiente:

Pablo N. de 30 años de edad, y vecino de Arandas, entró al Hospital en el año de 79 con objeto de curarse de unas quemaduras de segundo grado, situadas en la parte inferior é interna del pie izquierdo que, al caer por efecto de un ataque, se causó en una hoguera. Temperamento linfático-sanguineo. Desde la adolescencia habia comenzado á sufrir de los primeros ataques, que se fueron haciendo màs frecuentes al grado de causar en su inteligencia tales alteraciones, que fué necesario enviarlo al Hospital á curarse de locura. Este enfermo murió de una afeccion intestinal, que al fin se complicó de una peritonítis sobre aguda. Hecha la autopsía, se encontraron adherencias tan íntimas, entre la aracnóides y el cerebro, que era imposi-

ble separarla de éste sin causar desgarraduras; lo primero que se presentó à la vista, fué un tubérculo en la cuarta circunvolucion derecha, otro en la parte inferior del lóbulo anterior en la masa del cuerpo estriado, del tamaño de un garbanzo que, al descubrirlo hallamos que era un verdadero quiste, cuyo contenido era duro y tal vez compuesto de sales calcáreas, pues al resquebrajarlo entre los dedos se sentia al tacto como si se tomaran gránulos de arena; en el mismo lóbulo, otro tubérculo entre la segunda y tercera circunvolucion, incrustado en la sustancia gris; otro, de la misma naturaleza, se encontró en la sustancia blanca del pedúnculo cerebral derecho; en la sustancia gris de la segunda circunvolucion del mismo lóbulo habia otro; en el tálamo óptico del mismo lado, se encontró un tubérculo en el ángulo anterior de este centro, á uno y medio centímetros de distancia del que existía en el cuerpo estríado.

Por fin, se encontraron otros dos en la parte superior del hemisferio en la sustancia gris, y otros dos en la sustancia blanca. Procediendo luego á buscarlos en los pulmones, sólo habia uno en cada vértice pulmonar. En el peritonéo no se encontró nada de particular, sino unicamente la lesion correspondiente á la inflamacion que fué la causa inmediata de la muerte.

Es de notarse, que sólo en el hemisferio cerebral derecho, existia este conjunto de tubérculos, pues en el izquierdo nada se encontró, con excepcion del estado congestivo y cierto engrosamiento del plexo coróides con un derrame sero-sanguinolento en muy corta cantidad; alteraciones que existian igualmente en el lado izquierdo.

Al hablar de los síntomas, se verá que los fenómenos convulsivos predominan en un lado del cuerpo, y tal vez esto esté de acuerdo can la existencia de lesiones cerebrales en el lado opuesto que, en el caso presente, se encontró ser tubérculos. Tal vez experiencias ulteriores den

à conocer si realmente son estos la causa de la opilepsía ó la determinan sintomàticamente.

En la segunda autopsía del individuo cuya muerte se juzgó ser causada por la epilepsía, se encontró solamente un tubérculo en el pedùnculo cerebral izquierdo en la sustancia blanca.

La nocion que poseemos respecto á la anatomia patológica de esta neurósis, es incompleta como todas las de su clase, por no decir sumamente desconocida; pues las autopsías de epilépticos que hasta aquí se han practicado, adolecen del defecto de no revelar causa alguna que haya presidido durante la vida á las manifestaciones morbosas. Si alguna rama de la Patología ha adelantado bien poco, es ciertamente la que trata de las neurósis.

Pero no es que se resienta de los adelantos de la època por que atraviesa, sino que por la naturaleza é índole de estas investigaciones, se vé el espíritu precisado à abandonar esta clase de trabajos, donde no puede darse un paso por que no hay un punto de apoyo que pudiera guiarnos en este interesante estudio, pues todos los autores se reducen à decir que todo es desconocido que nada se encuentra, pero que forzosamente debe de haber algo.

Si al bulbo se han dirigido todas las miradas del anátomo-patologista, desgraciadamente allí existe bien poco que deja ménos que satisfechos á los espíritus exigentes.

Que el bulbo sea el centro epileptógeno es en lo que màs estan de acuerdo los autores. Brown-Sequard quitaba el cerebro y cerebelo de animales, mantenia la respiracion artificial, excitaba al bulbo y se producia el conjunto de fenómenos de un ataque epiléptico.

M. Voisin producía los mismos fenómenos obrandó á cierta distancia del bulbo sobre la médula espinal, al nivel de la primera vértebra dorsál, y quince óveinte dias despues, se verificaba el primer ataque, de donde él, con

Schrœder van der Kolk, concluyeron que el centro de donde parten las manifestaciones epilépticas, está en el bulbo; pues cuando la excitacion se limitaba á la region superior de la médula, sólo habia síntomas propios á la lesion de este órgano en su parte superior sin que llegara á hacer explosion el acceso epiléptico sino hasta el dia en que la lesion alcanzaba los límites de la médula espinal, punto en que comienza la médula oblongada ó bulbo raquídeo.

Etiología.

La epilepsia es propia de todas las edades, pero es más propia de la infancia y de la pubertad: es propia de todos los temperamentos y constituciones. El temperamento nervioso predispone màs al desarrollo de esta enfermedad, que se presenta en casos aislados y nunca endémica ó epidémicamente. Los curiosos casos que se citan de contagio entre dos cónyuges, por ejemplo, que al tiempo de su enlace uno de ellos era epiléptico, con los no ménos curiosos de generalizacion de la neurósis en un manicomio ú hospicio, como refiere Calmeil haberlo observado en Bicétre, pueden explicarse que, por una imitacion automática, en individuos impresionables por la situacion moral en que se encuentran se trasmiten de uno à otro por una especie de simpatia que reina entro dos ó más individuos entregados á la misma suerte.

La causa que ménos negable se ha encontrado, es la herencia en la linea recta ó colateral; y realmente es la única que debe admitirse sin objecion, pues las demás, como las afecciones morales vivas, los excesos venéreos y alcohólicos, la edad de la pubertad en uno y otro sexo, la edad de la menopausia y tantas otras que seria largo enumerar, solo han sido causas ocasionales que hacen estallar el ataque con una regularidad que no està conforme con el tiempo en que obra la causa.

El miedo es á lo que generalmente atribuyen las personas el primer ataque; pero si profundizando en el interrogatorio adquirimos antecedentes de familia, con cuidado de no ofender la suceptibilidad de las personas, irémos á parar en que ha habido entre sus deudos algun maniáco, algun sordo-mudo ó que ha habido nacimientos de alguna union consanguínea. Un susto por la conmocion nerviosa que imprime á la médula y al gran simpático, trae efectos inmediatos que á nadie por lo comun se le escapan; pero, ¿seria capaz de engendrar en el organismo esa modificacion *sui géneris*, que partiendo del bulbo hace sus manifestaciones periódicas más ò ménos regulares, y pone al individuo apto para engendrar á su vez toda su prole, y que de una generacion à otra tiene que pasar dejando por herencia el triste legado recibido al tiempo de su concepcion? Evidentemente que no.

Han observado los autores especialistas que han pasado la mayor parte de su vida viendo y observando epilépticos, como Voisin y Calmeil en Salpetriérre que el ataque no sigue inmediatamente á la emocion sufrida, sino que á un estado particular del organismo que le va minando y que lo hace màs impresionable á las agentes exteriores, sigue el primer acceso que á su vez es seguido de otros con más ó ménos regularidad.

Un ingeniero, amigo mio, me refiere que una persona de su familia recibió un susto en presencia de un espetáculo sangriento que se efectuó en la persona de un asesino perseguido por la justicia: que esto fué un principio bien significativo para él, para que tres meses despues, se observaran ataques de epilepsía entre su familia; pero siguiendo el curso de la narracion me refirió que uno de sus tios era *como imbécil y sufría una que otra vez ataques que les llamaban de alferecía.* Por este tenor he visto en Trousseau la misma duda de la influencia que las emociones morales vivas pueden tener sobre la génesis del

mal comicial, y se expresa con tanta claridad, que no deja duda respecto á este punto etiológico, pues elimina cuantas causas banales circulan en el terreno de las teorías, y deja la herencia como la única causa incontrovertible en la generacion del alto mal.

Hay otras causas que pueden figurar al lado de esta, como los matrimonios consanguineos. Me reservo hablar de ellas al exponer, en el tratamiento, la profilaxis de la epilepsía.

Puede decirse en regla general, que todas las causas más ó ménos probables de la epilepsía obran asi en razon de la modificacion que engendran en el sistema nervioso, en especial en la médula oblongada y demás centros de inervacion. La masturbacion extinguiendo los sentimientos individuales de familia, agota hasta los últimos restos de fuerza que quedaban al organismo, y de este agotamiento se resiente la médula oblongada que puede recibir las repetidas excitaciones por medio de las comisuras que la unen al cerebelo, ó bien recibe la misma conmocion causada sobre la médula espinal, y por esto la consideran como causa poderosisima de la epilepsía.

Se ha asignado como causa la supresion de un exutorio, de un herpes, la de una hemorragia á que está habituado el organismo y la continencia prolongada. Todas estas causas podrán tener una significacion más ó ménos verdadera, y de hecho que la tienen porque desapareciendo la causa presunta, desaparecen los efectos que por repercusion han tomado sér en un organismo ya debilitado y habituado à las pérdidas que por ellas se ocasionan. Estas han tomado en él el rango de necesarias para mantener el equilíbrio orgánico-funcional.

El estado elèctrico de la atmósfera tiene à no dudarlo una influencia marcada sobre la aparicion de los accesos, al grado que puede decirse que estos individuos son una especie de barómetros que señalan las cualidades del tiempo.

SINTOMAS.

AURA EPILÈPTICA.

Este fenómeno sensitivo que precede casi en la mitad de los casos á los ataques de epilepsía, es la sensacion que, partiendo de un punto del organismo invade con rapidez las partes superiores hasta llegar al encéfalo; los enfermos comparan este fenómeno á un vapor ó á un sentimiento de calor que se vá haciendo más intenso à medida que invade los puntos mas elevados. Puede considerarse como el periodo prodrómico de la enfermedad, pues al decir de Piorry, no hay acceso que no venga precedido de aura epiléptica, y si alguna vez no se siente no es que falte, sino que estando colocado su punto de partida muy próximo al cerebro; v. g., en el nervio óplico, el individuo no puede darse cuenta, por haber isocronismo entre el aura y la aparicion del ataque.

Autores de nota, en su mayoría sostienen que puede faltar muchísimas veces este fénomeno que no es inherente de una manera esencial à los ataques; y que las teorías que sostienen todo lo contrario son ingeniosas, y honran á sus autores, pero que sirven bien poco para dirimir una cuestion de poca importancia.

Los prodrómos cuando existen pueden ser próximos ó lejanos; estos últimos preceden de algunos dias ó algunas horas solamente, á la aparicion del grande ataque convulsivo, aquellos preceden al mismo, un tiempo casi inapreciable.

En el pequeño mal son estos mucho mas raros, pues casi siempre sorprende el mal en esta de sus formas, sin anunciarse por fenómenos precursores.

La duracion del *aura* puede ser desde dos hasta treinta segundos y esta rapidez basta para diagnosticarla del *aura histérica*, que camina con ménos velocidad ocupando más de dos ó tres minutos en recorrer su trayecto; ade-

más, la turbacion nerviosa que sobreviene despues de la epilepsía y que se traduce por una cefalalgia frontal y obtusion en las ideas, es suficiente para formar el diagnóstico de las dos auras cuando queda duda respecto de su naturaleza. Algunas veces el ataque queda reducido á la aparicion del aura, y esta es una de las formas anómalas que la epilepsía presenta en su multiplicidad de] manifestaciones.

La misma aura presenta variedades: à veces consiste en una congestion en el órgano que le sirve de punto de partida, el cual adquiere una coloracion lívida; ó bien, al contrario, se pone enteramente pálido; otras veces se manifiesta por movimientos fibrilares que se sienten al tocar, ó por convulsiones parciales y dolorosas que se limitan al miemb ro donde comenzaron, y es lo que Augusto Voisin llama epilepsía parcial, pues todas sus manifestaciones que an reducidas á este solo fenómeno.

El aura puede ser ascendente, lo que es más comun; ó descendente, y en este caso parte de la cabeza hàcia el tronco y de allí á los miebros. Puede á la vez afectar las dos formas: Bonet refiere un caso en que de la region inguinal, partia hácia las dos extremos del cuerpo un hormigueo que al posesionarse del vértice, hacia caer al individuo presa de un acceso.

El sitio del aura puede ser visceral y en este caso es muy posible confundirla, tomandola como una afeccion que formara una entidad patológica. El estómago, el corazon, el útero y los órganos respiratorios pueden servirle de sitio, y dado el caso de que quede reducido á ella el acceso, dará lugar á equivocaciones de diagnóstico que un exámen sostenido puede evitar.

En la sala de Dios Hijo existe una jóven de diez y ocho años de edad, temperamento linfo-sanguíneo mala constitucion: desde su infancia padece de ataques, y alternan por espacios de tiempo irregulares, con un sentimiento

de sofocacion (apopsiquia) que dura algunos dias solamente, y luego llega el ataque. Aquí en este caso podría tomarse este fenómeno por una entidad morbosa distinta, ó complicativa. El Doctor D. Pablo Vazquez en cuyo servicio estuvo esta enferma, nos hizo algunas observaciones para evitar caer en un error de diagnóstico.

Examinando el corazon, mientras dura este periodo de sofocacion, los latidos son fuertes y tumultuosos, el pulso es dicroto; en el intérvalo nada anormal hay en esta víscera. Siendo esto así, es de creerse en el aura visceral, que teniendo su punto de partida en el corazon afecta las funciones que dependen de la circulacion, quedando á esto reducido todo el ataque unas veces, y otras siendo seguido de las convulsiones.

Este caso es curioso por hallarse en él la doble manifestacion de la neurósis que, segun la muy respetable opinion del Sr. Vazquez, es la epilepsía. No recuerdo haber visto en ningun otro autor de los que he consultado, un caso de esta naturaleza.

Trousseau sólo afirma que hay coexistencia de las dos formas del mal.

¿Qué no será esto lo que Voisin llama epilepsía parcial, combinada con el grande ataque convulsivo? Parece mas satisfactorio considerar la duplicidad de este fenómeno, como la manifestacion de una sola entidad, que á veces hace toda su explosion, quedando en otras reducida á una de sus partes.

La neurósis del corazon que simula la angina de pecho caracterizada por un dolor que con más frecuencia se extiende por el miembro superior izquierdo, es otra de las formas con que se reviste el aura epiléptica y es màs frecuente sentirlo partir de la mano hàcia el corazon y quedar allí limitado, que pasar hasta el cerebro y determinar un acceso con la integridad de sus manifestaciones.

La neuralgía del quinto par acompañada de ligeras

convulsiones, es, á decir de muchos autores, otra forma de aura que por tal motivo ha llevado desde los trabajos del ilustre Calmeil el nombre de neuralgía epileptiforme.

El aura, en cualquiera de sus variedades, particularmente aquella, que de ordinario parte de las últimas falanges, es comparada por los enfermos á un viento sutilísimo, á un vapor ligero etc, que sube hasta llegar el encéfalo, y en llegando allí determina un acceso.

El ataque de epilepsía en su forma convulsiva presenta regularmente tres periodos: el de convulsiones tónicas, el de convulsiones clònicas y el coma. En ella sucede lo que en las fiebres intermitentes, que no siempre se presentan sus estadíos en número completo, pues faltan uno ó dos de ellos en un acceso, pudiendo limitarse en la epilepsía al convulsivo únicamente ó bien al estado comatoso sin observarse los demás; mas no por esto debe negarse absolutamente su existencia, pues su duracion puede ser tan corta que pase desapercibida á los ojos del observador.

En la primera faz de un ataque es casí constante observar el grito, la caída, la pàlidez de la cara con pérdida absoluta del conocimiento, la suspension momentánea de la respiracion y la disminucion de los latidos cardiácos.

El grito, que es simultáneo con la caída que por lo regular es haciá delante, sin cuidarse el enfermo de no caer en el fuego, en el agua ó en algun precipicio, ni siquiera de meter las manos para evitar, aúnque fuese instintivamente las contusiones de las partes prominentes, lo atribuye la mayoría de los autores al espasmo de los músculos de la laringe y á la constriccion del tórax, que es á un mismo tiempo que la de las otras partes; el grito es destemplado y de corta duracion, muy semejante al del perro cuando repentinamente recibe un golpe fuerte en la caja toràcica.

La pàlidez de los tegumentos de la cara es un síntoma de mucha significacion, bajo el punto de vista *médico-le-*

gal; puesto que no pudiendo producirse á voluntad nos induce à descubrir la verdad en los ataques simulados. Más adelante tendré que ocuparme de éste punto.

El primer periodo de convulsiones tónicas (tetanismo) dura de diez á cuarenta segundos, y concluido que es, hace lugar al segundo, de convulsiones clónicas. Durante el primero, el pulso es pequeño, frecuente y dicroto; una huella sacada en este estado, presenta la línea ascendente recta y de mayor longitud; termina en un vértice agudo al continuarse con la descendente, que forma contraste con la anterior en razon de su pequeñez y ondulaciones, que le dan todos los caractéres del pulso de Córrigan.

Al tacto los músculos dan la sensacion de cuerdas duras, dibujandose separadamente bajo la piel y se notan extremecimientos fibrilares de muy corta extension. La rigidez tetánica predomina en un lado del cuerpo y por la contraccion del músculo esterno-cléido-mastoidéo, la cara se vuelve sobre la espalda del lado opuesto. El brazo correspondiente al mismo lado, se tuerce sobre si mismo y hàcia fuera; el pulgar se pone bajo los otros dedos de la mano en la adduccion forzada, el miembro pelviano correspondiente, en una extension y rigidez completas, torciendose en el mismo sentido que el miembro toràcico: y este es el periodo en que se observan luxaciones de la espalda y con ménos frecuencia de otras articulaciones.

En la sala de *Dios Padre* hay un gendarme que ocupa la cama núm. 47. Al entrar al Hospital llevaba una luxacion de la cabeza del húmero haciá adelante, la cual se verificó á consecuencia de la caída que al principio del ataque sufrió al descender por una escalera: más ántes había sentido otros accesos, epilépticos probablemente, segun las reseñas recogidas de sus deudos y la repeticion que han tenido ahora despues de su entrada al Hospital.

Cuando los ataques son nocturnos, estas luxaciones ve-

rificadas sin conciencia del enfermo, son un elemento de mucho valor para el diagnóstico. En el periodo de tetanismo, la lengua por la contraccion permanente de los músculos genioglosos, sale de las arcadas dentárias, y los mùsculos de la cara se contraen de un lado. Pasado este momento de la crísis, entra el segundo periodo, ó de convulsiones clónicas. A la pálidez cadaverosa sucede la congestion, la cara toma una coloracion lívida y este instante es aquel en que se verifican las equímosis frontales que tanto valor tienen en un caso de diagnóstico dudoso. Las manchas equimóticas, teniendo por carácter no desaparecer, bajo la presion del dedo, se asemejan á picaduras de pulga y aparecen á la vista algunas horas despues de verificado el ataque, pudiendo retardar su aparicion hasta por espacio de tres dias. Cuando todo ha entrado en órden, desaparecen ellas tambien, para reaparecer en otro acceso.

La lengua que, durante el primer periodo estaba entre las arcadas dentarias, es herida al comenzar el segundo: de estas heridas, ó la caída de un diente ó de otro traumatismo que se hubiese verificado en las fosas nasales al tiempo de caer, proviene la sangre que se mescla á la secrecion abundante de saliva que da la apariencia de una espuma sanguinolenta.

Las contracciones son más fuertes en el lado donde predominó el tetanismo en el primer periodo. Estas convulsiones se suceden de segundo en segundo ó mas frecuentemente aún, y van siendo màs extensas y retardadas á medida que se prolongan; al fin hay una contraccion extensa que termina el ataque en el segundo periodo y luego llega el tercero. Las pupilas están dilatadas é insensibles á la luz: la sensibilidad es enteramente abolida; en este estado puede pincharse la piel, y el enfermo no dar el menor signo de sentir; puede causarse una detonacion y queda igualmente desapercibida; puede acercarse al sentido del olfato un frasco con amoniaco, y el individuo inerte, per-

manece extraño á las sensaciones, por parte de todos los sentidos. Las emisiones se hacen involuntariamente.

Al cabo de medio minuto ó dos que dura este periodo, un suspiro demuestra que va á comenzar el tercero, en el cual queda el enfermo en un estado comatoso, con una respiracion estertorosa que le asemeja á un individuo que duerme profundamente.

El hábito exterior presenta las contusiones que hayan podido hacerse durante el segundo periodo y la fisonomía es la de un estúpido; pues el individuo parece estar herido de apoplegía cerebral ó bien que está en el embrutecimiento que causa la embriaguez por la ingestion de bebidas alcohólicas. Este estado dura un cuarto ó una media hora, quedando mientras pasa, inmóvil y en el esturpor más completo.

Terminando este tercer periodo, abre los ojos, vé en su derredor con indiferencia, tratando de ocultarse, como avergonzado, á las miradas de los que le observan; hay confusion en sus ideas, pérdida de la memoria, y algunas veces queda en un estado delirante. Contesta con palabras ininteligíbles á las preguntas que se le dirigen; hay cefalalgia intensa, acompañada de ese trastorno de las facultades intelectuales, que le asemeja á un imbécil por el sello de estupidez que marca en su fisonomía. Este estado dura algunas horas, y al fin de este tiempo, va entrando gradualmente en su estado normal, adquiriendo las apariencias de la salud no perturbada, mientras no llega el segundo ataque.

En los ataques de epilepsía, hay una similitud tan marcada entre unos y otros, que Guersand los compara á las negativas fotográficas que son casi indénticas al original. Hay casos en que pasada la crísis(*)queda un estado para-

[*] Esta palabra crisis la he usado, no en el sentido en que la toma Hipócrates, sino en el que la toman otros autores para significar un periodo ò el conjunto de ellos.

plégico que se disipa bien pronto para reaparecer cuando llega otro acceso.

Todos estos síntomas están de acuerdo con las nociones de anatomia patológica que dejé sentadas al principio; su explicacion queda hecha al hablar de la patogénia y es razon para que no entre en largos detalles en esta parte que la considero como completa.

Hasta aquí, he descrito los síntomas del grande mal, paso á describir ahora los del pequeño, que abarca un cuadro ménos extenso, pero que dá lugar á cierto número de variedades, al grado que el observador puede vacilar en el diagnóstico sin saber si se trata de una forma de epilepsía ó de una afeccion de alguno de los órganos contenidos en las cavidades esplácnicas.

En esta forma, el individuo siente que la razon le abandona repentinamente, y queda con un aire de sorpresa que dura seis ú ocho segundos, pero ageno á cuanto pasa en su derredor. Vuelto en sí, no conserva el menor recuerdo de lo que ha pasado, si no es que algun objeto que haya tenido en sus manos se le halla escapado y al levantarlo comprende que algo han sufrido sus facultades intelectuales, puesto que por un momente ha quedado inconciente: si tenia alguna conversasion, interrumpe la frase y la reanuda despues del ataque, siguiendo con el mismo aplomo en el tema que tenia. Si alguien le pregunta lo que le ha pasado no entiende, porque no conserva el menor recuerdo: otras veces estalla en risa, que no teniendo por qué venir al caso, preguntan naturalmente los sircunstantes la causa de ella y él no sabe qué contestar. Puede tambien llegar un delirio, pero este estado pasa desapercibido para los demás, por creerse propio de su carácter individual siempre que no pase de cierto grado de racionalidad, que haga sospechar en él un estado mental anómalo.

En estos individuos se observa cierto tacto al ejecutar

estas acciones en medio del delirio, pues se ha visto que algunos operarios corren por los andamios sin perder el paso, y vueltos en sí se sorprenden al hallarse distantes del punto donde se hallaban al tomarles el ataque.

En todos estos modos que tiene de manifestarse, se observa un éxtasis pasagero, en que el individuo, ò suspende completamente sus acciones, ó las sigue ejerciendo maquinalmente sin tener conciencia de ello, ni darse cuenta de lo que ha pasado, Otras veces parece que hay un acceso de sonambulismo en que el individuo se levanta, va en cierta direccion, evitando los obstáculos y ejecuta algunas acciones razonables en apariencia, que son la consecuencia obligada de alucinaciones que experimentan sus sentidos.

En una variedad en que se cuenta la *ausencia* el éxtasis no es tan completo, pues si durante ella se interpela al enfermo sale de su modo de ser, sin conservar la memoria del pasado. Podemos decir en tésis general: que la insensibilidad, inmobilidad, descoloracion de la cara, ligeras convulsiones, distorsion de los globos oculares y de las comisuras labiales que por su corta duracion pasan casi siempre desapercibidas, son fenómenos que caracterizan la faz vertiginosa del pequeño mal. En la ausencia hay ménos que observar, hay más tranquilidad por decir así, sin dejar de sufrir el organismo en la ausencia y en el vértigo lo que sufre en los ataques del grande mal, ó en la forma convulsiva,

Oigamos á Voisin cómo se expresa á este respecto:

"El vértigo y áun la más ligera ausencia van acompañados y seguidos de modificaciones del pulso que el tacto y el esfigmógrafo demuestran claramente. Las huellas sacadas con este instrumento, muestran que las pulsaciones son de tres á cinco veces más altas; que la lìnea ascendente es vertical; el ángulo superior agudo, y que la

línea descendente ofrece una depresion muy marcada como en el dicrotismo más evidente.

"Al mismo tiempo, el número de pulsaciones aumenta de veinte à cuarenta por minuto.

Estas modificaciones duran una hora y media ó dos horas ordinariamente, así como lo he observado en el caso siguiente de vèrtigo:

"Gr..... se sobrecoge repentinamente; está pálido su cabeza en la actitud del hombre que reflexiona; no pronuncia palabra alguna, no tiene convulsiones; sacude su casquete, dá algunos pasos y busca algo bajo la cama. La fisonomía tiene una expresion estúpida, desgarra el casquete, y escarmena los pedazos de algodon que se halla. A una pregunta que le hice, respondió de una manera ininteligible. Estos fenómenos duran cinco minutos, al cabo de los cuales vuelve enteramente en sì y parece estar en un estado normal.

"Sin embargo, no es así á juzgar por el pulso que de 92 que presentaba al principio del vértigo, ha descendido á 84 y se ha vuelto impulsivo y dicroto al fin de veinte minutos. Una hora y media despues del vértigo el pulso está à 72 por minuto, es dicroto y fuerte y las huellas esfigmográficas no denotan una notable diferencia con el pulso tomado algunos minutos despues del principio del ataque. El pulso no recupera sus caractéres normales sino despues de una hora y cuarenta minutos del principio de los accidentes. Estos fenómenos han sido casi los mismos en muchos individuos afectados de vértigos y de ausencias.

"Esta forma y esta division de las modificaciones, me han parecido tanto más importantes para señalarlas, cuanto que se pudiera creer, viendo los enfermos sufrir un ligero accidente epiléptico, que el estado general ha sufrido bien poco y que la ausencia ó el vértigo una vez habien-

do pasado, el paciente no presenta nada de morboso; pues bien! mis observaciones me han probado que no es así, y que el vértigo y la ausencia obran sobre todo el sistema circulatorio de una manera tan intensa como los grandes ataques.

"Este fenómeno nada tiene, por lo demás, de sorprendente si se reflexiona que la *ausencia* es el resultado de una accion esténica mórbida, que se ejerce sobre los vaso-motores del cerebro y principalmente de la sustancia gris periférica, y que produce áun à la larga en la epilepsía lesiones de nutricion señaladas por todos los autores".

De aquí podemos deducir dos consecuencias en el terreno fisiológico y psicológico. Dejando esta última para cuando trate de la responsabilidad criminal de los epilépticos, expongo la primera.

El vértigo, por ligero que sea, trae desórdenes en la circulacion, y por induccion podemos llegar á conocer lo que experimenta todo el organismo; si la circulacion algo sufre, podemos inferir que la médula y el trisplácnico han recibido la influencia que caracteriza à esta neurósis, y participando el gran simpático de esta lesion, es evidente que las secreciones, la respiracion, y las demás funciones de la vida vegetativa, han resentido igualmente en proporcion al gran simpático y á la médula, la influencia que sobre estos ejerce la neurósis.

Diagnóstico.

El diagnóstico de la epilepsía, presenta muchas veces graves dificultades por confundirse con otras neurósis.

Trato de poner los principios que pueden servir de base en un caso clínico para dar un diagnóstico diferencial: Dos cuestiones pueden presentarse.

1.ª ¿Hay epilepsía?

2.ª ¿Es esencial, ó sintomàtica?

Para resolver la primera cuestion, necesitamos la observacion de los síntomas. La rigidez tetánica, la adduccion del pulgar, la pérdida absoluta del conocimiento, la insensibilidad con que en la mayor parte de los casos se caracteriza el grande ataque; juntamente con la palidez y caída hácia delante, es lo primero que se presenta al observador, que atento ve pasar la primera faz de la enfermedad: pues bien, veamos ahora en qué otras afecciones se pueden presentar algunos de los síntomas enumerados, y con la agregacion de sus caractéres distintivos, dejarémos solamente, por exclusion, los que son la expresion clara y neta de la epilepsía.

La eclampsia, raras veces se confunde con la epilepsía: sus circustancias y manifestaciones la distinguen fácilmente. Tiene una marcha aguda, su duracion es muy corta, y pronto termina por la salud ó la muerte.

El embarazo y la albuminuria casi siempre la acompañan, y aunque la epilepsía pueda venir bajo las mismas condiciones, sin embargo es ya una presuncion de mucho valor para el diagnóstico.

En el año de 1881, entró al hospital, ocupando la cama núm. 20 en la sala de S. Miguel, una mujer á los ocho meses de la gestacion, quien, al presentarse los primeros dolores, fué presa de convulsiones con pérdida del conocimiento y de la sensibilidad.

Al siguiente dia, el Doctor Fortunato Arce practicó la version delante de los alumnos á quienes nos daba una conferencia clínica; practicada que fué, nació de pies un feto muerto, y la madre siguió en el mismo estado de insensibilidad, repitiéndose los acsesos con intérvalos de diez á quince minutos hasta el siguiente dia en que murió en estado comatoso. En este caso, las circunstancias de ser primípara, el carácter de las convulsiones, la marcha rápida y una pronta terminacion, fueron los elementos que sirvieron para fundar el dignóstico.

El histerismo, con el cual presenta cierta analogía, deja un estado en el intérvalo de los ataques, que en nada es comparable con el que deja la epilepsía, pues quedan manifestaciones neurósicas muy variadas, tanto en las funciones de la vida animal, como en las de la vida orgánica. Hay perversiones en la motilidad, sensibilidad y facultades afectivas; lo mismo pasa por parte de la inteligencia.

El histerismo es más frecuente en el sexo femenino, y por parte de las funciones generatríces hay sensaciones á cuya existencia refiere la enferma el principio del ataque.

En la misma sala de S. Miguel, en el núm. 20, habia una mujer que sentia sensaciones que comparaba à una bola que del epigástrio subia hasta la faringe, sintiendo despues una sofocacion que atribuia al obstáculo que aquel cuerpo oponia á la entrada del aire: á la vez sentia un dolor circunscrito en un punto del cráneo, en una extension arredondeada (clavo histérico); poco despues se declaraba el ataque, y aunque quedaba en un estado de estupidez, ésta se disipaba al poco tiempo, pero quedaban otros fenómenos que unidos á las sensaciones primeras (*aura histérica*) nos dieron los elementos para diagnosticar el histerísmo.

Las convulsiones de los niños en el trabajo de la denticion ó al principio de una fiebre eruptiva, se imponen por una epilepsía en su forma subintrante; pero, teniendo en cuenta las circunstancias ántes dichas, con los antecedentes, se evitará caer en un error deplorable. En efecto: los paroxismos en éste caso son más repetidos, y aunque la sensibilidad y la inteligencia sufren de una manera marcada, hay casos en que al excitar la piel, los pequeños enfermos dan muestras de sentir, y áun reconocen á las personas que se acercan á su lecho, lo cual no se observará nunca en la epilepsía.

Una vez ciertos de la existencia de la afeccion, cuyo diagnóstico se desprende de los síntomas ya enumerados, nos resta saber si es esencial ó sintomática.

Cuando en el intérvalo de los accesos, la salud es aparentemente buena, hay presunciones que indican la simplicidad de la epilepsía. Si por el contrario, hay contracturas, parálisis, cefalalgia ó algunas otras manifestaciones diatésicas, de sífilis ó escrófula, un hábito exterior con todos los atributos de una descomposicion de la sangre ó los síntomas de entozoarios en el tubo digestivo, ó una contusion anterior con fractura del cráneo, nos decidirémos por una epilepsía sintomática, que en nada se diferenciarà de la esencial en cuanto á sus manifestaciones exteriores, sino sólo por los fenómenos subsecuentes.

En la sala de Dios Padre, en el núm. 70 está actualmente Antonio Echeverrìa, de 33 años de edad, que al principio del año de 1881, entró á curarse de una fractura del cráneo, situada en el parietal derecho. Habiendo curado de la herida, volvió en este año con ataques epilépticos que se declararon al estarse efectuando la cicatrizacion. Estos ataques se repiten una ó dos veces à la semana, y despues de ellos queda un estado soporoso que se prolonga de doce á veinticuatro horas.

Como àntes de recibir esta contusion no los habia padecido, nos vemos autorizados á creer que son sintomáticos.

La caries dentaria, las afecciones de la oreja interna, la ténia y la dispepsia, dan lugar á vértigos que se toman por el vértigo epiléptico. Inútil me parece insistir sobre los medios de diagnóstico, pues tal confusion grosera sólo la cometeria quien no estuviera prevenido contra estas afecciones, al saber que pueden dar lugar á un síntoma formidable, que por un efecto simpático, párte de un órgano distante de los centros de inervacion y aparenta ser una forma de la epilepsía.

Otras afecciones nerviosas, y que son convulsivas, no pueden imponer por la epilepsía: la córea, con todas sus

variedades, presenta un sindromo bien caracterizado como exclusivo propiamente de ella.

En resúmen: lo que pasa ántes, al tiempo, y despues del ataque, nos dá luces con las que podemos guiarnos al tratar de establecer un diagnóstico cierto y seguro para el tratamiento.

Marcha, duracion, terminaciones y complicaciones.

Su marcha es crónica, y sólo en la forma subintrante puede decirse que tiene una marcha aguda, pues sus ataques se repiten con frecuencia; aunque este estado viene mucho tiempo despues de estar establecida en toda forma. Miéntras más inveterada se ha hecho, los accesos se aproximan más unos à otros, pudiendo repetirse cinco, seis, veinte ó sesenta veces en veinticuatro horas, quedando apénas un intérvalo de corta duracion entre uno y otro. Trousseau refiere el caso de un niño en que se repetian 150 veces en un solo dia.

En cambio, pueden transcurrir muchos años sin que aparezcan, y en el intérvalo gozar el enfermo de una salud satisfactoria. Cuando hay la repeticion frecuente, se van debilitando más y más las funciones intelectuales; la memoria se pierde, y las facultades afectivas se pervierten al grado de que estos individuos caen en la imbecilidad.

Para explicar la intermitencia de los accesos, han inventado algunos autores una teorìa, en que comparan la explosion de un ataque con la descarga del aparato eléctrico de algunos animales, ó de una botella de *Leyden*, en que para efectuarse una nueva descarga se requiere cierto tiempo para que se haga un nuevo acopio de fluido. Siendo esto así, los centros nerviosos necesitan de cierto espacio de tiempo para reponerse de las pérdidas que sufren durante un ataque, para estallar en seguida con la

misma ó mayor fuerza. Esto no pasa de ser una explicacion que poco satisface, y queda la teoría, como la del paludismo en sus intermitencias, sin dar á conocer más que con hipótesis la verdadera naturaleza del principio morbífico, y en consecuencia no nos explica el por qué de las intermitencias. Una enfermedad intercurrente de marcha aguda, suspende los accesos miéntras aquella recorre sus periodos; y si termina por la salud, sigue la epilepsía su marcha acostumbrada; la menopausia, lo mismo que el establecimiento de la pubertad, la curan ó hacen que se doble su fuerza.

Si el matrimonio se ha citado como un medio curativo, no es sino en razon de que restablece el curso de las reglas suspendidas, ó por que es un medio regularizador en un temperamento fogoso; pues en general puede decirse que el matrimonio apresura la marcha de la enfermedad.

Su duracion es indefinida, y suele acompañar toda la vida de quien la padece. Puede terminar de tres maneras:

O termina por la muerte durante un acceso. Esta puede acaecer por una de las causas siguientes: ó porque se complique de algun accidente durante la caída, ó, estando compuesto de accesos subitrantes, hay un agotamiento nervioso, ó bien por que apresura la terminacion de otras enfermedades, como las aneurísmas, cuyo saco, en vírtud de las impulsiones más fuertes y repetidas del corazon, se rompe, sucediendo otro tanto por parte de este órgano, ó bien porque las congestiones determinan una hemorragia cerebral.

O por la curacion. Esta es rara, sin embargo de que una perturbacion viva, como una emocion moral al mismo grado que la que se le asigne como causa, lo mismo que una fuerte quemadura ó un cambio de clima, asi como un tratamiento bien dirigido, pueden suspender los ataques definitivamente. *Rivier y M. Girard.* asientan como un

hecho cierto que, las fiebres intermitentes, en especial las de tipo cuartano, traen la curacion decisiva de la epilepsía. Yo no sé hasta que grado será cierta esta teoría; nunca he visto esta terminacion ni he oído decir á nadie el haberla observado; más bien he visto que sucede lo contrario.

Una enferma que estaba en el servicio del Dr. D. Salvador Camarena el año de 81, era un caso que no dejaba duda en el diagnóstico, pues era una mujer que presentaba en la cara una ancha quemadura con varias cicatríces que habian causado un ectropion del párpado inferior izquierdo; para remediar éste, se practicó la anaplastía por el metodo francés, y la deformidad quedó enteramente remediada.

Los accesos se repetian cada cuatro ó cinco dias. Ahora bien, sobrevinieron fiebres intermitentes de tipo tercio, se combatieron con la quinina, pero los accesos epilépticos continuaron su marcha como si no hubiera habido nada en lo particular.

O por la imbecilidad. Esta terminacion es la màs frecuente; la inteligencia va degradándose hasta el punto de pervertirse sus facultades, y el individuo experimenta un cambio en el caràcter que de apacible se hace pendenciero y hace insoportable la vida para los demás.

Respecto de complicaciones, la neuròsis que se asocia á esta con más frecuencia, es el histerismo, (histero-epilepsía) ó las otras del mismo género, como la córea; sin estar inmune de complicarse con alguna otra enfermedad.

Haciendo la reserva ántes dicha, relativa á una enfermedad aguda, es curioso ver un cuadro de síntomas que ocultan la afeccion primera, y al mismo tiempo difícil de establecer un diagnóstico diferencial entre las dos ó más afecciones reunidas, pues si son paroxísticas, suelen atacar á un mismo tiempo, fusionándose sus síntomas, que hacen venga la perplejidad ó la duda por parte del médico.

En el mismo servicio del Dr. Camarena, habia una enferma que presentaba una aura histérica y accesos convulsivos, que evidentemente eran epilèpticos, pues quedaban las consecuencias de estos, y el ataque en su conjunto presentaba síntomas evidentemente histéricos, por lo que se diagnosticó en la clínica *histero-epilepsía.*

Parte Médico-legal.

Entre las enfermedades que exceptuan del servicio militar, se cuenta la epilepsìa. El médico puede ser llamado á dar su parecer sobre si un individuo realmente padece ó simula los ataques.

No es extraño que un individuo cometa un crímen y el defensor alegue estar su defendido bajo la influencia de las perturbaciones mentales que preceden y siguen á los ataques del mal comicial. En este caso, el médico tendrà que dar su opinion sobre la no responsabilidad del acusado supuesta la epilepsía. Asi es que pueden proponerse estas cuestiones, y habrà que exonerar de un cargo formulado à quien se dice estar afectado del alto mal.

Los màs célebres médicos han sido víctimas del engaño, pues ninguna afeccion, tal vez, se simula con màs frecuencia por ser demasiado conocida del vulgo y dar lugar á la conmiseracion de aquel que realmente la padece: en ninguna se pone à prueba la sagacidad del perito como cuando se trata de que descubra el engaño;no obstante, tiene rasgos tan característicos, que nadie puede á voluntad producirlos, ni siquiera el médico à quien fueran familiares los síntomas, podria reproducirlos de manera que imitase à la naturaleza en todas y cada una de las partes de que se compone un acceso. En efecto: el verdadero epiléctico no elige el lugar ni las personas que tiene interés de que presencien el ataque; para él lo mismo dá estar al frente de una hoguera, de un pricipicio cualquiera; cae sin me-

ter las manos, y apesar de las personas que él no quisiera se cercioraran de su padecimiento.

Nadie absolutamente puede simular la palidez cadavérica que se declara inmediatamente despues de la caída en el primer periodo, así como la que se observa despues del segundo, en el principio del tercero. Del mismo órden es la dilatacion de la pupila que permanece dilatada aun cuando se acerque una luz muy viva y del mismo es tambien la sensibilidad general y orgànica. Estando abolida puede acercarse à la mucosa nasal un frasco de amoniaco y el verdadero epiléptico no dá muestras de percibir; igual cosa sucede si se practican las más dolorosas quemaduras: todos los sentidos permanecen extraños à las sensaciones de causa externa, de manera que puede descargarse junto á él una arma de fuego y no percibirà la detonacion.

El que simula oye hablar de los medios dolorosos que es necesario poner en práctica para disipar y curar los ataques y en el acto vuelve en sí, reclamando otra clase de socorros que no sean los que entre sueños ha oído decir que se requiere poner en juego.

La adduccion del pulgar, de manera que queda óculto entre los demás, la ponen tambien en práctica los que simulan; pero en el verdadero epiléptico primero se producirá una luxacion ó una fractura, que poder separar el pulgar del lugar en que se ha colocado; el que finje deja que se ponga en cualquiera otra posicion y comienza á imprimirle movimientos convulsivos àntes de que haya pasado el periodo tetánico y comiencen en otro lugar las convulsiones.

Los caractéres del pulso son inversos en el ataque simulado, pues debido á la fatiga se pone ancho, àmplio, y en el verdadero epiléptico es concentrado, pequeño, filiforme y hay dicrotismo. *Voisin* pone como síntoma patognomónico la huella sacada al tiempo del acceso, y dice

que seria imposible modificar la circulacion de tal manera que produjera una huella esfigmográfica con los mismos caractéres. Lo que saben á maravilla es finjir el periodo de convulsiones clónicas, el periodo estertoroso lo mismo que el estupor; la espuma sanguinolénta la producen chupando la sangre de sus propias venas, momentos ántes del en que desean ser vistos con el ataque, ó bien ponen en el fondo gíngivo-labial una sustancia colorante que dá la apariencia de espuma sanguinolénta á la saliva que se mescla á ella.

Cuenta Hidalgo Carpio de un mendígo que para excitar la conmiseracion pública se finjía epiléptico.

Para poderlo curar de su enfermedad, se preparó de antemano un lecho de paja y se le mandó poner allí cuando ya estaba próximo á estallar el ataque. El mendígo se fué acercando hasta llegar á colocarse en el centro, y comenzó su ataque con toda fuerza; se prendio fuego por las cuatro esquinas al lecho antes preparado y el mendígo corrió dando á conocer la supercheria.

Estudiar la pasion dominante en el individuo que finje, es uno de los puntos principales á que deben tender las primeras investigaciones del médico. A un aváro, v. g., se le llama fuertemente la atencion con el sonido del oro; á una dama elegante, puede amenazarsela con raparla, con objeto de poner un cáustico ó una vejiga con hielo, ó bien con cualquiera otra operacion dolorosa y que deje huellas persistentes y visíbles.

Estos ataques finjidos abundan en la alta sociedad; el refinamiento de las costumbres unido á un exceso de sensibilidad (?) hacen que á cada paso reclamen por este medio las consideraciones negadas, ó traten de dar á conocer el pesar que les ha causado una desgracia de familia que es imposible remediar.!

Lleguemos ahora á la cuestion de responsabilidad cri-

minal ó civil. Para que haya crímen se necesita el concurso de la voluntad y la nocion del mal que se causa. Sí un epiléptico está en tales circustancias que esté fuera de la razon ántes y despues del ataque, de manera que sus fa- facultades intelectuales y sentimientos afectivos esten pervertidos à un grado tal que se confundan en él las nociones del bien y del mal y al efectuar sus acciones sea impelído por una fuerza irresistíble, es claro que la ley no debe hacerlo responsable del daño que causa, siempre que en la perpetracion del hecho no haya habido el pleno goce de sus facultades intelectuales y volitivas. La integridad de las primeras se requiere para distinguir el bien del mal que se hace. La de las segundas para decidirse, despues de una deliberacion, á abrazar un extremo que llevaba imbíbita la nocion de la responsabilidad legal á que se sujeta al consumar el hecho.

La repeticion de los accesos va dejando una huella que marca el debilitamiento de la inteligencia, y esta manera de ser del epiléptico, vá en aumento hasta hacerse habitual en él la perturbacion de sus facultades. Un maniáco que no goza de intérvalos lúcidos en medio de uno y otro acceso, es lo que llega á ser quien desgraciadamente es por mucho tiempo presa de la epilepsía: Antes del acceso hay un estado prodrómico, digamoslo asi, que se manifiesta por un cambio del caracter del individuo: busca la soledad, se pone triste, vagos presentimientos cruzan por su mente, haciendole concebir imágenes de séres que no han existido ni existen en la realidad. Todos sus actos en consecuencia son el escolio necesario de su estado mental, pues, siguiendo un órden lógico sus acciones, no son más que las consecuencias de las premisas que sirvieron de principio á una determinacion de la misma naturaleza que la de aquellos de donde se derivan. Si las ideas ilusorias toman forma, de manera que parece que oye, vé y siente fantàsmas y enemigos que le persiguen, trasforman-

do los objetos exteriores en instrumentos de su riña, estalla en delirio furioso en un todo conforme con el estado mental y alucinaciones en que actualmente se encuentra colocado.......Llega el ataque y pasado que es, entra en un estado de abatimiento y estupor de manera que contesta con palabras incoherentes á las preguntas que se le dirijen por las personas presentes, de quienes trata de ocultarse, huyendo como avergonzado, al creer que su enfermedad es un estìgma que le señala ante la sociedad como á un estúpido ò á un demente que merece ser secuestrado. Esta perturbacion mental dura algunas horas; es independiente y distinta de la que existe ántes del ataque y es más sensible por las aberraciones á que se precipíta el epiléptico quien tiene tendencias al suicídio, al asesinato, al incendio, á cometer, en una palabra, todas las acciones prohibídas por las leyes y por la moral. Supongamos que en tal estado, sea arrastrado irresistiblemente à cometer un crímen, que asesine, que incendie. ¿Será responsable del delito, y por tanto acreedor á las penas que la ley impone á otros hombres que deliberadamente y con pleno conocimiento del mal que van á causãr, bien sea en el órden civíl ó en el criminal, será responsable digo, del hecho que ha consumado?

Si un ébrio, en completo estado de embriaguez, comete el crímen más horroroso, la ley, considerando que estaba fuera del ejercicio regulár de sus funciones cerebrales y por lo mismo en un estado análogo al en que está un individúo que se halla enagenado, lo considera fuera del caso en que debería ser castigado conforme á la dispocicion que el código penal expresa, al formular una sentencia sobre un individuo en circustancias normales. En el ébrio puede tomar esta circustancia como atenuante, luégo con más razon en un epiléptico que no estuvo de su mano prevenir el ataque àun cuando prevee tal vez lo que inconcientemente y contra toda voluntad tenga que suceder desde luego que

entrá à ese periodo anómalo, en que lo coloca la naturaleza de su enfermedad.

Pero esta irresponsabilidad se extiende tan sólo á las acciones cometidas en los momentos que preceden y siguen al verdadero ataque, pues si en los intérvalos cometen una accion fuera de toda influencia epiléptica y esta es del órden criminal, ès claro que son tan responsables como los demás, así como lo es un demente que en intérvalos de lucidez ejecuta una accion en pleno goce de sus facultades intelectuales.

La apreciacion de las circunstancias son los medios morales que nos inducen á descubrir la verdad; en un asesinato (v. g.) es nesesario apreciar y ponderar el interes que el asesino haya tenido en la desaparicion del occiso; el beneficio directo ó indirecto que al epiléptico ó á las personas que con el se ligan resulte de aquel asesinato.

Cuando se es consultado sobre si un individuo estaba efectivamente bajo la influencia del estupor ó dèl delirio epilèptico, al tiempo de consumar un hecho que se le imputa como criminal, se procede á hacer un interrogatorio para apreciar el estado habitual de la inteligencia y conocer si hay un estado de manía habitual, Indagando los motivos que le indujeron á cometer el hecho, lo induciremos á que nos describa lo que pensó é hizo ántes y en el acto de la perpetracion, y si efectivamente es epiléptico no nos dará razon de nada, por que la memoria se pierde en esos momentos y no queda vestigio de lo que se habló ó se hizo en un tiempo en que no era dueño de si mismo y se ha perdido la nocion del *yo* para reaparecer con claridad en concluyendo la crísis. Pero aquí surge la dificultad de saber si un individuo que ha estado sugeto desde algun tiempo àntes á los accesos y comete con algunos dias de anticipacion ó despues que ha terminado un acceso, con dias de intervalo, una accion punible. ¿Es ó no responsable?

Ya dije que generalmente entra el epiléptico en el estado normal despues de su ataque, dije tambien que la repeticion de estos va dejando un vestigio de estupidéz que llega hasta la demencia y que en el primer caso son responsables, no siendolo en el segundo. Pero hay un estado intermediario á estos.

Esto intermedio le llama *Falret, pequeño mal intelectual*, á la manía declarada con accesos de delirio furioso, *grande mal intelectual*. Asi como en una de las formas de la epilepsìa el pequeño mal causa en el organísmo los mismos ó peores efectos que el grande mal, asi tambien uno y otro mal intelectual, siendo el resultado de ataques precedentes, expresan una perturbacíon silenciosa en un caso, y de más aparato en el otro, pero ambos tienen objetos diferentes y un asiento distinto entre los órganos de las facultades cerebrales, y de allí la diferencia entre los dos en cuanto al modo de manifestarse. En el fondo, son los mismos, por consiguiente en cuanto á la cuestion de responsabilidad deben colocarse en el mismo grupo en que la ley comprende á los enagenados.

PRONÓSTICO

Antes de hablar del tratamiento quiero decir algo sobre el pronóstico. Hay elementos favorables y desfavorables, con auxilio de los cuales, sirviendonos de ellos como de datos, podemos preveer las terminaciones probables de la epilepsía. Su incurabilidad es proverbial entre algunos autores; este depende de la naturaleza misma del mal; y si se quiere, muchas veces de la inconstancia de parte del médico y del paciente.

Voy á sentar algunos datos que nos puedan servir para pronosticar, y para no desfigurar los conceptos del autor de donde tomo estas notas las transcribo textualmente: "como circunstancias *favorables*, dice *Legrand:* deben contarse

el sexo femenino, la complexion robusta, la estatura elevada, la inteligencia muy desarrollada, la edad avanzada, el principio resiente aùn de la enfermedad, la rareza de los accesos la benignidad y semejanza perfecta de las crísis.

Se consideran como circunstancias *indiferentes*: el temperamento, el estado civíl, el grado de comodidad de los enfermos, y la hora de los ataques. Se indican comó circunstancias *desfavorables*: el sexo masculino, el nacimiento ántes de tiempo, la atrofia de los miembros, la imbecilidad, el idiotismo, los accesos de delirio maniaco ó impulsivo, la edad viríl, el periodo de fecundacion de la mujer, la frecuencia de las crísis y la coexistencia en el mismo enfermo de vértigos y accesos convulsivos"

El Sr. Liceaga en una memoria que corre inserta en la "Revista Médica de Guadalajara" pone la epilepsía en el número de las neurósis que pueden curarse en el mayor número de casos. Apropósito del desarrollo de sus conceptos cita mas de *cuarenta* casos de curacion, en el término de tres años y medio. Estas observaciones las recojió de entre su propia clientéla, y de la de otros médicos de la Capital.

Haciendo un cómputo de las curaciones obtenidas en este y otros países, donde reconociendo la rebeldía de dicha afeccion se ha combatido con perseverancia; teniendo en cuenta además las observaciones de *Voisin* y *Calmeil* médicos, en Bicétre y Salpetriéire, ardientes defensores de la curabilidad de esta afeccion por el bromúro de potásio, se siente inclinado el espíritu á admitir para la epilepsía un pronóstico de poca gravedad, pues cura en el mayor nùmero de casos; y es precisamente la inversa de la proposicion que sienta la mayoría de los autores.

No tengo hechos prácticos que justifiquen estas aserciones y por lo mismo no las afirmo ni las niegó, únicamente creo que su pronóstico es grave.

TRATAMIENTO.

Si al emprender un tratamiento es necesario tener presente aquel axióma de medicína práctica que dice: *á una enfermedad crónica, se instituye una medicacion crónica*, en el alto mal, ciertamente no ha de olvidarse, que siendo como es esencialmente crónico requiere la perseverancia para desarraigar el hábito que se ha establecido en el organismo aún despues de haber desaparecido la causa orgánica que le daba origen. Cuando se ha logrado retirar los accesos, una tregua de algunos años simula una curacion segun dice *Trousseau*. Es necesario advertir al enfermo dándole á conocer el sacrificio que en bien propio se requiere, de que una vez emprendido el tratamiento, es condicion no interrumpirlo, sino cuando se haga necesario en fuerza de la medicacion que se haya elegido para la curacion de esta enfermedad que se reputa como incurable, precisamente por la dificultad que se encuentra de continuar la medicacion cuando se obtiene un grado de alivio que para él equivale á la curacion definitíva, pero no asi para el médico que sabe que al poco tiempo reaparecerán los ataques tal vez con recrudescéncia y esto no significa otra cosa sino que comenzaba á efectuarse una curacion que por motivos poco plausibles se ha interrumpido.

En vista de los pocos resultados que en todo tiempo han dado las sustancias preconizadas al efecto, se han ensayado otras muchas que sugería la nocion poco cierta de la naturaleza de la enfermedad, en épocas en que nada absolutamente se conocia de su anatomía patológica. Cuando, aventurando ideas más ó ménos gratuítas se la consideraba, ya como una inflamacion de la médula, ya como una forma de congestion, se partia de estos principios y se establecian medicaciones absurdas que hicieron caer en descrédito á sus autores; entonces era dispensable esto

modo de proceder. Posteriormente, cuando la medicina caminó á la par de los demás conocimientos humanos, habiendo para ella una predileccion particular por parte de los gobiernos y adhesion por parte de las inteligencias más culminantes de la época; cuando comenzó á desarrollarse la anatomía patológica, se instituyeron métodos de tratamiento más racionales que vinieron perfeccionandose á medida que se extendian los conocimientos que son el fruto de las generaciones pasadas.

En Inglaterra, *Laycock*, fué el primero que comenzó á úsar del bromúro de potásio. En París desde *Debreyne* comenzó hacerse uso de la belladona. *Duclos*, de *Tours*, preconizó la digitália, fundandose en las relaciones que la circulacion tiene con las funciones cerebrales.

Para obtener resultados del bromúro, es necesario que esté *químicamente puro*, que no contenga *yodo* ni alguna otra sustancia extraña á su composicion de sal aloidéa.

Ingerido á la dósis de 4 á 8 *gramos*, su absorcion se verifica en término de un cuarto de hora, ó más tiempo, segun que el estómago está vacío ó contiene las materias de la digestion: hay al principio un sentimiento de ardor, nàuseas, y la secrecion salival aumenta lo mismo que la urinaria. Hay una excitacion genésica, y un bienestar que convida al sueño.

Los fenómenos de sensibilidad refleja disminuyen al grado que el cosquilleo en los piés no se siente; ésta insensibilidad comienza y se hace más manifiesta en la mucosa retrofaringèana de manera que, aprovechando esta oportunidad se puede explorar la laringe con el espejo laringoscópico, sin que el enfermo experimente náuseas; las secrecion de las mucosas aumenta, y al fin de algun tiempo aparecen en la piel pústulas de acnéa, y si el tiempo es más largo aún hay anafrodísia.

El pulso se pone lento, la respiracion ménos frecuente y hay un sentimiento de refrigeracion agradable. Se-

dante como es, trae el hipnotismo, y pasado este, despierta el individuo con la cabeza pesada obtusion en las ideas; la marcha es incierta y vacilante.

Todos estos fenómenos fisiológicos demuestran que el bromúro obra sobre los centros nerviosos. En la médula sobre las células excito motríces y centros ganglionares del gran simpático.

El bromúro al contrario de los otros narcóticos, como el cloroformo y el éter, obra primitivamente sobre la médula y despues sobre el encefalo.

Como sal de potasio, es un alcalino, y por tanto trae à la larga la anemia; razon por la que muchas veces es necesario suspenderlo ó asociarlo á los ferruginosos.

A dósis crecientes se toma ántes de los alimentos, comenzando por uno ó por dos gramos hasta obtener la erupcion pustulosa ó la insensibilidad de la mucosa faríngea; lo cual viene á decir que se alcanzó la dósis terapéutica; se deja estacionaria esa cantidad, observando por lo ménos cada ocho dias sus efectos fisiológicos y terapéuticos, para suspenderlo del todo ó disminuir la dósis hasta obtener el resultado que se desea.

Las facultades intelectuales perturbadas en un principio entran en la via razonable juntamente con la desaparicion progresiva de los accesos, pues se van haciendo más y más raros conforme se hace uso de este medicamento. Trousseau cuenta 150 curaciones en el término de 12 años que lo puso en experimentacion, y los casos refractários los trató por otros medios, obteniendo la curacion perfecta ó bien procurando un notable alivio por la disminucion en la frecuencia de los accesos.

Cuando el bromùro de potásio obra favorablemente, el grande ataque desaparece y es reemplazado por el pequeño.

En la sala de S. Vicente está curandose Clara Velazco, de 30 años de edad, soltera y vecina de Zapotlan. Sugeta

al bromúro desde que entró al Hospital, en Diciembre del año pasado, ha sentido una mejoría notable, pues los accesos teniendo lugar dos ó tres veces en las 24 horas, ahora sólo se manifiestan 2 ó 3 á la semana. El Sr. Vazquez en cuyo servicio está esta mujer, me hizo notar la anemia que trae el uso prolongado del bromúro, el cual suspendió para tratar la anemia por la medicacion tónico analéptica.

Es de esperarse que los accesos se hagan progresivamente ménos frecuentes hasta su completa desaparicion, no obstante que á la edad de 11 años sufrió el primer ataque y ha venido á reclamar los auxilios de la medicina despues de 20 años de padecer. Las dósis en el adulto y en nuestro clima pueden elevarse de 2 hasta 12 gramos. En los niños de 2 á 3 años de edad, se dà á la de un gramo á 1. 50. A la edad de 5 á 19 años, se dá á la de 2 á 5 gramos, segun la tolerancia individual.

El bromúro sódico, en razon de que las sales de sosa carecen del inconveniente de perturbar las funciones digestivas al mismo grado que las sales de potásio, se puede dar à una dósis más elevada.

El bromúro de alcanfor, en cualquiera forma que se administre, sólo está indicado cuando se quiere combatir juntamente con la epilepsía, el priapísmo en el hombre y la ninfomanía en la mujer, de que se acompaña como síntoma algunas veces, é induce al enfermo á contraer malos hábitos, que se señalan à *priori* como causa generatríz.

Las *solanéas* se han puesto en uso sobre todo la belladona, el estracto de sus hojas, mezclado con partes iguales del polvo, á la dósis de un centígramo para una píldora, aumentando una cada mes, hasta que se obtengan efectos bien marcados de su accion, como son la dilatacion de la pupila, cierto principio de embriaguez, resequedad de la faringe, hasta entónces debe suspenderse, para volver retrogradando á las dósis del principio.

Puede emplearse, y es mejor, la *atropina* en solucion; 5 centígramos de sulfato néutro para 5 gramos de agua destilada; cada gota contiene ½ milígramo, que equivale á la cantidad que se dá en el extracto y polvo: se hace con ella la misma gradacion que con las píldoras arriba mencionadas.

En una y otra forma se toma la atropina por la noche, al recojerse, y cualquiera que sea el número de píldoras ó gotas, debe tomarse en una sola vez: se llega así à ingerir la cantidad, al cabo de 8 ò 10 meses, de 8 ó 10 píldoras ó gotas, tiempo en que ha llegado ya la oportunidad de apreciar los efectos de la medicacion.

M. Duclos, uno de los representantes de la Escuela de *Bretonneau*, empleaba con suceso la *digital*. El extracto hidroalcohólico, en la forma pilular lo administraba á la dósis de 5 centígramos el primer dia, al segundo 10, uno por la mañana y otro por la noche, al tercero, 3, uno en la mañana y dos por la noche, al cuarto, 4, dos en la mañana y otros tantos por la noche y así succesivamente hasta obtener una modificacion notable sobre la circulacion, la que se obtiene generalmente al cabo de 12 dias. Pasado este tiempo, se suspende la medicacion para volver á ella despues de algunos dias de reposo. Ascendiendo por dósis progresivas, se observa el mismo efecto sobre la circulacion y se suspende de nuevo, prolongando el número de dias de reposo, y así en la 3ª hasta alcanzar el efecto curativo.

Los efectos saludables de la digital se explican por la relacion constante entre la circulacion y las funciones de los centros nerviosos: en efecto, deprimiendo la digitalina la circulacion por disminucion de los latidos cardiácos á la vez que aumenta la tension vascular, el encéfalo y la médula no tienen en la misma medida su excitante natural; y de aquí, una hipostenizacion que hace perder el hábito morboso, en razon de que ha desaparecido la causa ocasio-

nal, cual es la excitacion producida por un mayor aflujo sanguíneo.

En la América Septentrional se hace del nitrato de plata cristalizado la medicacion por excelencia; pero los insucesos superan á los resultados obtenidos con otras sustancias.

Las sales de zinc, el lactado, ó el óxido á la dósis de 30 centígramos ó un gramo diarios, así como los compuestos de valeriana, son médios terapéuticos á los que se ha recurrido en desesperacion de los medios enumerados y ensayados al principio, los cuales han sido considerados por los autores de todas partes y de todas épocas, como los más eficaces para alcanzar el resultado apetecido.

Para llenar la indicacion causal, cuando se tiene presuncion de una epilepsía sintomática, se combate la causa que se presume, obrando sobre la afeccion que se supone ser causa de donde se irradía hàcia los centros nerviosos la excitacion, que ocasiona los ataques.

Antes de emprender cualquier género de tratamiento, es bueno administrar *kousso de Abisinia* ó el aceite de *ricino koussado*; porque muchas veces una epilepsía que se juzgaba esencial, no es sino sintomática de ascárides ú otros entozoarios como la *ténia*, que expulsados han dado lugar á la cesacion de los accidentes.

Si se encuentran antecedentes sifilíticos es de presumir, que una exostósis intracranéana esté sosteniendo los accesos, que naturalmente ceden al desaparecer la causa, bajo la influencia de los antisifilíticos en el 3.er periodo.

La anemia ó cloro-anemia dá lugar á accesos convulsivos y es claro que haciendo desaparecer la causa visible desaparecen tambien los efectos que se la atribuyen.

La sangría y los revulsivos que dán resultado en un caso de plétora sanguínea, ya sea aplicando sanguijuelas en la region mastoidéa, ó abriendo la vena, ó estableciendo un

sedal en los músculos de la nuca, ó vejigatorios volantes frecuentemente repetidos, no estan en uso igualmente.

Cuando el acceso se anuncia por el aura, se ha puesto una liga restrictiva entre el corazon y el punto de donde parte, y si éste se presta á ello, se logra á veces hacer abortar el ataque, pero si esto no se consigue hiere al individuo con más fuerza y por lo mismo se recomienda dejarlo que llegue, teniendo sólo cuidado de remover los objetos en que pudiera herirse al caer, ó en el periodo convulsivo, y limitarse á ser un espectador cuando sea simple el ataque, pues cuando se compone de paroxismos es útil recurrir à los derivativos sobre la piel y en algunas veces á la sangría cuando se cree la inminencia de una hemorragia por las congestiones repetidas.

Cuando se está seguro de una epilepsía sintomàtica la ablacion de la causa trae consigo la desaparicion de la epilepsía, pero queda en el organismo el hábito morboso que tiene que desaparecer á medida que se hacen más raros los accesos.

Los medios higiénicos, que se han puesto en uso son el cambio de clima, un régimen suave, empleando para mantener la libertad del vientre, lo cual es de precepto, ligeros laxantes de tiempo en tiempo, usando los mecánicos màs bien que los dialíticos por la constipacion que viene despues de ellos.

Todos los excitantes difusíbles como el alcohol, el café, el uso del tabaco, las emociones morales, la permanencia en un lugar de una temperatura muy baja ó muy elevada ó en donde no se respire un aire puro, deben evitarse. La permanencia en el campo, en compañía de una persona estimada lo mismo que los ejercicios moderados y los baños de ducha, han dado un feliz y notable resultado en casos en que la terapéutica ha sido impotente.

Como medio profiláctico deberian prohibirse los matrimonios consaguineos, pero es tan antigua esta costumbre

que seria inútil todo esfuerzo por parte de los gobiernos. Las leyes canónicas y las civíles lo autorizan sin más restriccion que entre hermanos y parientes, ó en un grado inmediato en las líneas ascendente y descendente Sucede con frecuencia que los hijos nacidos de estos matrimonios traen alguna deformidad ó alguna enfermedad de los centros nerviosos, como la sordo-mudez, el idiotismo y una propension marcadísima á la epilepsía, que se va heredando por las generaciones subsecuentes: y de aquí, uno de los medios de propagacion de esta enfermedad.

Trousseau, uno de los autoridades más competentes en la materia, profesa esta doctrina apoyado en sus observaciones.

Hay un punto en que están de acuerdo todos los autores, y es que frecuentemente los matrimonios entre parientes por consanguinidad, son estériles y si hay productos de la concepcion, los nacimientos son anticipados y los abortos son en mayor número, pudiendo notarse en los que se verifican á término algun vicio de conformacion de los ya mencionados.

Si la ley que autoriza estas uniones, tendiera al mejoramiento de la raza, deberia subsistir; pero evidenciada en sus inconvenientes, no tiene ya otra razon de ser que la sancion de los siglos y las dificultades en que se caeria á cada paso, siempre que se procurara conciliar los intereses de dos personas que tratasen de efectuar una union de esta naturaleza.

Romberg, citado por Jaccoud, hablando del tratamiento profiláctico, dice así: "En las familias en quienes la epilepsía es hereditaria, los matrimonios consanguíneos deben ser proscritos, y una madre epiléptica no debe alactar á su hijo; es necesario que lo confie á una nodriza sana y robusta."

Claro está que de estas uniones nace una buena parte de epilépticos, que à la nacion son inútiles, como que es

una de las enfermedades que exceptuan del servicio militar y un amago para la sociedad en que viven por las aberraciones á que impulsivamente van lugar sin que sean responsables de sus hechos; pero no siendo posible la modificacion, en algun sentido de las leyes que autorizan estas uniones, conformémonos con reconocer sus defectos, sin inculpar al legislador que obra en fuerza de las circustancias imprescindibles de la sociedad, para evitar de dos males el de mayor trascendencia.

APÉNDICE.

Para concluir voy á dar la reseña de un nuevo medicamento puesto en uso en la América del Sur, y del cual hasta aquí no se ha ocupado algun autor. Me refiero al *hueso del Manatí.*

El Manatí pertenece al género de los mamíferos anfibios, vive igualmente en las aguas dulces que en las saladas. Habita en las costas y en la desembocadura de los rios. Jamàs se le encuentra en alta mar.

En las antillas, en la costa-norte de Cuba, es donde se encuentran en mayor número.

Su cuerpo es cilíndrico, largo de 4 metros 40 centímetros, doblemente récio por la parte anterior, en la que está provisto de dos nadaderas en forma de manos y de esta particularidad le viene su nombre; en la parte posterior se confunden en una sola nadadera en forma de pala: la mandíbula inferior está provista de barbas. Su piel es gruesa, de color negruzco cubierta de pelos àsperos y ralos. Es indígena de América y de Asia. Se nutre de vegetales que sale á buscar á la ribera ó de algas marinas y otras sustancias que flotan en la superficie.

Parecerá una paradoja que la sustancia ósea de este vertebrado haya empleadose en estos últimos tiempos,

pudiendo creerse que sus partes óseas tienen la misma composicion química que tiene el esqueleto de otros vertebrados; pero si consideramos que, un vegetal á pesar de que la Química, puede con sus procedimientos extraer de él el principio activo, que empleado daría, al parecer idéntico resultado con el de la planta de donde se extrajo, y que es de experiencia no obrar uno y otro de la misma manera, se verá que nada tiene de extraño el que un animal que vive en dos medios diferentes, que se nutre de plantas que han vegetado dentro y fuera de las aguas del mar, y por consiguiente absorbe las sales que circulan con la savia de la planta en donde tal vez se han metamorfoseado; á la vez que absorbe directamente las de las aguas, decía, que nada tiene de extraño considerar en él una composicion química de sus huesos distinta de la de los huesos de otros animales y que haya en él un *algo* dosconocido que viene á obrar sobre la economia modificando la excitabilidad del bulbo de una manera tal vez mas provechosa que aquella como obran las otras sustancias hasta ahora conocidas.

El *selino de los pantános* vegetal que crece en las orillas de los rios, por las sustancias de que se nutre se ha probado que obra de una manera favorable en el tratamiento de la epilepsía.

No hay, que yo sepa, alguna memoria en que se hable de este hueso, sé por el Sr. Dr. Camarena, D. Salvador, que en México y en la Habana lo vió à su paso por estas ciudades, emplear con buen éxito. Él mismo en el Hospital de esta ciudad, lo aplicó á la dósis de dos gramos diarios, (despues de haber empleado con profusion los bromúros y las otras sustancias sin algun resultado), y los accesos que se repetian en la semana, se retiraron por un tiempo indifinído, pues á los dos años supe por el paciente que no habia vuelto otro acceso.

En la Habana es vulgar su empleo y los médicos de

aquella localidad han tenido que aplicar fuertemente su atencion sobre este punto de estudio, que versa sobre una materia que empieza ya á ser del dominio del charlatanismo, pues se anuncia en un diario de la capital de la República una medicina de patente con el título de *Manatí preparado* como infalible para la curacion de la epilepsía.

Hasta ahora no se ha analizado, y muy poco se conoce de sus propiedades fisiológicas: una de estas es el priaprísmo que experimentan los que se someten á èl; sus digestiones se hacen con más facildad con excepcion de una constipacion, que es necesario, como dije antes, vencer. Esta estitiquéz es debida probablemente á los fosfátos que entran en su composicion; y las erecciones frecuentes, debidas tal vez à cierta cantidad de fósforo que se desarrolla bajo la influencia de los ácidos del estómago.

No tengo más datos que exponer. Estos que doy bien comprendo que son insuficientes para introducir una novedad en la materia de mi tésis; pero espero que esto será un principio que se desarrollará despues con la experimentacion. Esta es la razon por que hago de ella un aditamento y no la pongo en el cuerpo de la tésis por faltarle aún la sancion de la práctica y de la experiencia.

Omito sacar conclusiones de este estudio sobre la epilepsía por que nada puede desprenderse que no esté calcado en la mente de los profesores, y si algo nuevo hay en él, renuncio al honor que por ello á mi me pertenece en favor de la Escuela que me honra al contarme en el número de sus hijos.

FIN.